

## ФАРМАКОЕКОНОМІКА

Рекомендована д. фармац. наук, проф. О. М. Заліською

УДК 615.1/2: 33 (075.8)

DOI

## КЛІНІКО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ХВОРИХ НА ВИРАЗКОВУ ХВОРОБУ ШЛУНКА

©Л. В. Яковлева, О. О. Герасимова, А. С. Горбачова, А. А. Красюк

Національний фармацевтичний університет, Харків

**Резюме:** проведено оцінку фармакотерапії хворих на виразкову хворобу шлунка, що проходили лікування в гастроентерологічному відділенні одного з закладів охорони здоров'я м. Харкова, за допомогою допоміжних клініко-економічних методів - ABC-, VEN- та частотного аналізів. Встановлено, що більшість (84,91 %) призначених лікарських препаратів наявна в Державному формулярі лікарських засобів України. За результатами VEN-аналізу більшу частину (91,76 %) лікарських призначень складають препарати з індексом V. На них витрачено основну частину грошових коштів (87,49 %), пов'язаних з фармакотерапією хворих на виразкову хворобу шлунка. За результатами ABC-, VEN- та частотного аналізів призначену фармакотерапію можна вважати раціональною як з клінічної, так і з економічної точок зору. Запропоновано підходи до подальшої оптимізації призначеної фармакотерапії та грошових коштів на її проведення: виключення зі схем лікування лікарських препаратів, відсутніх в Державному формулярі лікарських засобів України та українських клінічних протоколах лікування виразкової хвороби шлунка та супутніх захворювань, що були діагностовано у досліджуваних пацієнтів, а також заміна витратних лікарських препаратів на препарати-аналоги з меншими витратами на курс лікування, які присутні в Державному формулярі лікарських засобів України.

**Ключові слова:** виразкова хвороба шлунка, клініко-економічний аналіз, ABC-аналіз, VEN-аналіз, частотний аналіз.

**Вступ.** Виразкова хвороба (ВХ) належить до захворювань, що мають важливе медико-соціальне значення. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я її діагностують у 10–15 % дорослого населення світу [1]. В Україні абсолютна кількість випадків ВХ у 2013 р. становила 1 016 276, що відповідає показнику – 2 239,8 на 100 тис. населення [2]. Виразкова хвороба є однією із провідних причин втрати працездатності та розвитку інвалідності хворих [3]. За даними Центру статистики Міністерства охорони здоров'я України, щорічно на диспансерному спостереженні знаходяться майже 1 млн хворих на ВХ, кожний другий проходить лікування в стаціонарі, більше третини хворих користуються листом непрацездатності повторно [2]. Виразкова хвороба призводить до тяжких ускладнень (перфорації, кровотечі та ін.), які є причиною термінових оперативних втручань у 25–30 % випадків [4]. Економічний збиток від ВХ шлунка та дванадцятипалої кишки майже у 2 рази перевищує збиток від серцево-судинної патології [3]. Середні щорічні витрати на лікування хворого на виразкову хворобу шлунка (ВХШ) у США складають 23819 \$, у Південній Кореї – від 959,60 до 2553,10 \$ [5]. На лікування хворих з ВХ, ускладненою кровотечею, у США витрачається більш ніж 750 млн \$ на рік [6]. В Росії загальна вартість (прямі та непрямі витрати) стаціонарного лікування ВХ дванадцятипалої кишки, асоційованої з *Helicobacter pylori* (*H. pylori*),

складає в середньому 708,60 \$ на одного хворого [7]. Даних по Україні на даний час, на жаль, немає. Вищезазначене вказує на необхідність оптимізації витрат на лікування захворювання та застосування клініко-економічного підходу при виборі фармакотерапії пацієнтам з даною патологією.

Оцінка фармакотерапії ВХ з клінічних та економічних позицій стала предметом досліджень багатьох вітчизняних науковців [8–12]. За допомогою фармакоекономічного методу «мінімізація витрат» Т. А. Германок зі співавт. визначено найбільш економічно вигідні препарати для лікування ВХШ та ВХ дванадцятипалої кишки (ВХДПК), запропоновано економічно вигідні варіанти схем антихелікобактерної терапії (потрійної терапії та квадротерапії) [8, 12], визначено кількість хворих, яких можна пролікувати при використанні найдешевших варіантів схем потрійної терапії та квадротерапії порівняно з їх найдорожчими варіантами [12]. В роботі Д. Т. Грушковської [9] наведено результати порівняльної оцінки вартості та терапевтичної ефективності схем антихелікобактерної терапії ВХШ та ВХДПК. Автором визначені оптимальні серед них за критерієм «витрати-ефективність». За допомогою фармакоекономічних методів «витрати-ефективність» та «витрати-корисність» Г. В. Осьодло зі співавт. [10] визначені фармакоекономічні переваги нового режиму антихелікобактерної терапії – послідовної терапії – порівняно зі схемою традиційної

терапії. Соловйовим О. С. зі співавт. розраховані показники ефективності витрат для інгібіторів протонної помпи, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України [11]. В роботі О. В. Гетало та О. С. Яковлевої [13] оцінено раціональність витрат на фармакотерапію пептичної виразки шлунка та дванадцятипалої кишки в стаціонарних умовах на ґрунті результатів АВС-аналізу.

Отже, наукові роботи, присвячені аналізу реальної клінічної практики лікування хворих з ВХШ в Україні з клінічних та економічних позицій за допомогою інтегрованого АВС-, VEN- та частотного аналізів, відсутні в доступних джерелах літератури.

Мета даної роботи – клініко-економічний аналіз фармакотерапії ВХШ в стаціонарних умовах.

Завдання дослідження:

Визначення частоти та ступеня раціональності призначень лікарських препаратів (ЛП) для лікування пацієнтів з ВХШ та оцінка структури витрат на них.

Надання пропозицій щодо оптимізації витрат на фармакотерапію пацієнтів з ВХШ у даному стаціонарі.

**Методи дослідження.** Ретроспективний аналіз лікарських призначень проведено за допомогою 108 історій хвороб пацієнтів з ВХШ віком від 25 до 63 років (33 жінки та 75 чоловіків), що проходили лікування в гастроентерологічному відділенні одного з закладів охорони здоров'я (ЗОЗ) м. Харкова. Тривалість дослідження – 6 місяців (червень – листопад 2013 року). Основний діагноз – ВХШ, асоційована з Н. pylori. В досліджуваних історіях хвороби, окрім ВХШ, були зазначені також такі діагнози: біліарні дисфункції (у 30 % хворих), гіпертонічна хвороба II ступеня (у 26 %),  $\beta_{12}$  дефіцитна анемія (у 13 %), залізодефіцитна анемія (у 9%), хронічний гастрит (у 6 %), хронічний холецистит (у 6 %), хронічний гепатит (у 4 %), алкогольна хвороба печінки (у 4 %), цироз печінки (у 2 %). Середній термін перебування пацієнта в стаціонарі – 12 днів.

Аналіз частоти та необхідності лікарських призначень пацієнтам з зазначеною патологією, а також структури фінансових витрат на їх фармакотерапію проводили з використанням допоміжних клініко-економічних методів: частотного, АВС- та VEN-аналізів. Частотний аналіз дозволяє оцінити частоту застосування того чи іншого ЛП при лікуванні пацієнтів з певним захворюванням в ЗОЗ. АВС-аналіз передбачає ранжування ЛП залежно від частки витрат на кожний з них в загальній структурі витрат з виділенням трьох груп: А – ЛП, на які припадає 80% витрат, В – ті, що потребують 15% коштів, С – ті, витрати на які складають 5% від загальних витрат на всі досліджувані препарати [14]. VEN-аналіз передбачає розподіл ЛП за ступенем їх значущості для лікування захворювання на три групи: V (vital) – життєво необхідні, E (essential) – важливі, N (non-essential) – другорядні. Висновок щодо належності ЛП до однієї

з вищезазначених груп роблять на ґрунті результатів експертного або формального VEN-аналізів [14]. В даній роботі VEN-аналіз проводили за «формальною» ознакою: визначали наявність ЛП в діючому на момент дослідження Державному формулярі лікарських засобів України (ДФЛЗУ) (5-й випуск) [15]. При наявності ЛП у зазначеному документі він отримував індекс «V», при відсутності – «N» [14].

Для визначення вартості на курс лікування ЛП, які призначались пацієнтам з ВХШ, використовували середньовиважену ціну на них у досліджуваний період в аптечній мережі України [16].

**Результати й обговорення.** За результатами аналізу історій хвороб пацієнтів з ВХШ було визначено 53 торгових найменування (ТН) ЛП (39 міжнародних непатентованих назв (МНН)) з 23 фармакологічних груп. Співвідношення імпортованих та вітчизняних препаратів – 1:1,5.

За результатами «формального» VEN-аналізу більша частина всіх ТН ЛП, які призначались пацієнтам з ВХШ в даному ЗОЗ м. Харкова, була наявна в ДФЛЗУ – 84,91 %. Значна кількість ЛП з індексом N вказує на необхідність корекції призначень ЛП лікарями даного ЗОЗ відповідно до ДФЛЗУ.

Протягом досліджуваного періоду в даному відділенні зареєстровано 959 призначень ЛП пацієнтам з ВХШ, що складає в середньому близько 8,9 ЛП на 1 хворого і вказує на наявність поліпрагмазії та необхідність раціоналізації лікарських призначень кожному окремому хворому. Але більшу частину лікарських призначень (91,76 %) складали ЛП, наявні в ДФЛЗУ, що дозволяє стверджувати, що, в цілому, з клінічної точки зору призначення ЛП пацієнтам з ВХШ в даному відділенні були раціональними.

Домінуючі напрямки терапії хворих з ВХШ у даному відділенні – етіотропна та патогенетична терапія основного захворювання, що відповідає чинному на момент дослідження клінічному протоколу лікування ВХШ (наказ МОЗ України № 271 від 13.06.2005 р.) [17], а також патогенетична терапія супутньої гастроентерологічної патології. Так, найбільша частота призначень встановлена для антибактеріальних засобів (21,58 % від загальної кількості призначень), розчинів електролітів (15,95 %), інгібіторів протонної помпи (ІПП) (8,24 %), стимуляторів перистальтики (8,13 %), інших препаратів для лікування пептичної виразки та гастроєзофагеальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) (7,61 %). Зазначені групи ЛП є одночасно і групами-лідерами за витратами. Сумарна кількість їх призначень складала 61,51 %, а витрати на застосування – 70,70 % від загальної кількості витрат (більше половини від усіх призначень та витрат). Враховуючи, що ІПП, антибактеріальні засоби та інші препарати для лікування пептичної виразки та ГЕРХ використовувались у складі антихелікобактерної терапії, яка займає основне і найважливіше місце в лікуванні ВХШ, асоційованої з Н. pylori, а також той факт, що

на ЛП, присутні в ДФЛЗУ, було витрачено 87,49 % загальної суми коштів, свідчать, що основні грошові кошти були витрачені раціонально – на ЛП, що мають доказову базу ефективності та рекомендовані до використання.

Згідно з принципами АВС-аналізу досліджувані ЛП були розподілені на групи А, В та С за ступенем витратності. До групи А увійшли найбільш витратні препарати (80,41% коштів від загальної суми витрат на лікарські засоби) – 15 ЛП; до групи В – ТН з помірною витратністю (14,80%) – 16 ЛП; до групи С – найменш витратні ТН (4,79%) – 22 ЛП. Найбільш витратними в групі А є 5 ЛП (табл. 1): ІПП «Проксіум», стимулятор перистальтики «Церукал», антибактеріальний засіб «Азітрокс 500», розчин електролітів «Реосорбілакт» та «Солкосерил» – препарат групи «Інші засоби, що впливають на систему травлення та метаболізм». Сукупна сума витрат на їх застосування для лікування пацієнтів з ВХШ складає 48,30 % від загальної суми затрачених коштів, тобто майже половину усіх витрат. Лідером у АВС-рейтингу за ТН став ІПП «Проксіум» (ТОВ «ПРО-фарма», пор. д/п інф. р-ну 40 мг фл., з розч. в ампл. 10 мл, №1) – 12,81% від загальної суми витрат. Він призначався 21 хворому (2,19 % призначень) і мав найвищу серед досліджуваних ЛП вартість на курс лікування 1 хворого (563,08 грн).

Зіставлення результатів АВС/частотного аналізу показало, що основні грошові кошти, пов'язані з лікуванням ВХШ в даному ЗОЗ м. Харкова, були витрачені на часто призначувані ЛП. Лікарські препарати групи А призначались майже половині всіх хворих (47,42%).

За результатами АВС/VEN аналізу більшість ЛП групи А (80 % – 12 з 15 ЛП) мали індекс V. В ДФЛЗУ

були відсутні ЛП групи «Інші засоби, що впливають на систему травлення та метаболічні процеси» – «Актовегін» («Такеда») у 2-х формах випуску (р-н д/ін. 5 мл (200 мг) ампл. № 5; р-н д/ін. 80 мг ампл. 2 мл, № 25) та «Солкосерил» («Valeant Pharmaceuticals Switzerland», р-н д/ін. 42,5 мг/мл 5 мл, ампл. № 5). Їх застосування супроводжувалось значними витратами, відповідно, 2,02 %, 2,78 %, 6,22 % від загальної суми витрат при кількості призначень, відповідно, 1,15 %, 1,98 %, 1,56 %. Тому доцільною є корекція лікарських призначень зазначених ЛП. Слід відмітити, що препарати «Актовегін» та «Солкосерил» були вилучені з діючого на момент дослідження 5-го випуску ДФЛЗУ [15] і відсутні як в чинних на момент дослідження, так і в нових (створених на засадах доказової медицини) українських клінічних протоколах лікування ВХШ та супутніх захворювань [17], які були діагностовано у досліджуваних пацієнтів. До того ж, доказова база ефективності зазначених ЛП при даних захворюваннях в доступних інформаційних джерелах відсутня. Тому можливим є виключення їх із схем лікування пацієнтів з ВХШ в даному відділенні.

Можливим варіантом оптимізації витрат на фармакотерапію пацієнтів з ВХШ у даному ЗОЗ також може бути заміна ЛП з найбільш витратної групи А (за результатами АВС-аналізу), що має індекс V (за результатами VEN-аналізу), на ЛП-аналоги з меншими витратами на курс лікування та ті, що присутні в ДФЛЗУ. Наприклад, для ІПП «Проксіум» (пор. д/п інф. р-ну 40 мг фл., з розч. в ампл. 10 мл, №1), лідера за витратами серед ТН ЛП (див. табл. 1), у ДФЛЗУ (5-й випуск) [15] представлені 2 ЛП-аналог у відповідній лікарській формі (порошок для приготування розчину для ін'єкцій) (табл. 2): «Пантасан» та «Контролок».

**Таблиця 1.** Найбільш витратні ТН ЛП групи А (ТОП-5), які призначали пацієнтам із ВХШ (за результатами АВС-аналізу)

Місце у рейтингу	Торгове найменування препарату, виробник	Форма випуску	Ціна упаковки, грн	Середня вартість курсу лікування одного хворого, грн	Кількість призначень	Сума витрат на ЛП, грн	Відсоток від загальної суми витрат
1	Проксіум ТОВ «ПРО-фарма»	пор. д/п інф. р-ну 40 мг фл., з розч. в ампл. 10 мл № 1	80,44	563,08	21	11824,68	12,81
2	Церукал «Teva»	р-н д/ін. 10мг ампл. 2мл № 10	77,52	186,05	52	9674,60	10,48
3	Азітрокс 500 «Zentiva»	табл. в/о 500 мг № 3	85,19	170,38	55	9370,90	10,15
4	Реосорбілакт ТОВ «Юрія-Фарм»	р-н д/інф. 200 мл	25,58	153,48	52	7980,96	8,65
5	Солкосерил «Valeant Pharmaceuticals Switzerland»	р-н д/ін. 42,5 мг/мл 5 мл ампл. № 5	159,62	383,08	15	5746,20	6,22

**Таблиця 2.** Розрахунок витрат на курс лікування виразкової хвороби шлунка препаратами пантопрозолу (лікарська форма – порошок для приготування розчину для ін'єкцій), які присутні в ДФЛЗУ

№ за/п	ТН ЛП, виробник	Форма випуску	Ціна за упаковку, грн	Витрати на курс лікування (7 днів) одного пацієнта, грн	Економія витрат на одного пацієнта при проведенні заміни ЛП «Проксіум» на аналогі-генерики, грн
1	Проксиум, «ТОВ «ПРО-Фарма»	пор. д/п інф. р-ну 40 мг фл., з розч. в амп. 10 мл, №1	80,44	563,08	-
2	Пантасан, «SUN»	пор. ліофіл. д/п р-ну д/ін. 40 мг фл., з розч. в амп. 10 мл, №1	43,42	303,94	259,14
3	Контролок, «Такеда» для «Нікомед-Україна»	пор. д/п інф. р-ну 40 мг фл., з розч. в амп. 10 мл, №1	79,09	553,63	9,45

Серед них найкращий варіант для оптимізації витрат – ЛП «Пантасан» («SUN», пор. ліофіл. д/п р-ну д/ін. 40 мг фл., з розч. в амп. 10 мл, № 1). Економія витрат на курс лікування одного хворого внаслідок заміни препарату «Проксіум» на препарат «Пантасан» складає 259,14 грн, а в перерахунку на 100 хворих – 25914 грн.

Корекція лікарських призначень відповідно до наведених рекомендацій сприятиме раціональному використанню ЛП та грошових коштів на лікування пацієнтів з ВХШ в даному ЗОЗ м. Харкова.

**Висновки.** За результатами ABC-, VEN- та частотного аналізів реальну фармакотерапію, що призначалась пацієнтам з ВХШ в гастроентерологічному відділенні даного ЗОЗ м. Харкова, в цілому, можна вважати раціональною як з клінічної, так і з економічної точок зору. Але отримані результати вказують на необхідність як подальшої корекції фармакотерапії відповідно до ДФЛЗУ, клінічних протоколів лікування, так і раціоналізації лікарських призначень кожному окремому хворому, що дозволить підвищити якість медичної допомоги пацієнтам та уникнути поліпрагмазії.

#### Список літератури

1. Зайченко А. В. Инновационные подходы к фармакологической коррекции гиперсекреторных состояний / А. В. Зайченко, Т. А. Брюханова [Електронний ресурс] // Еженедельник АПТЕКА. – 2012. – № 43 (864). – Режим доступу: <http://www.apteka.ua/article/magazine/864> – Назва з екрану.
2. Степанов Ю. М. Хвороби органів травлення та гастроентерологічна допомога населенню України: здобутки, проблеми та шляхи їх вирішення / Ю. М. Степанов // Здоров'я України. – 2014. – № 3 (33). – С. 10–11.
3. Клиническая эффективность применения ТЭС-терапии при язвенной болезни желудка / С. Н. Касаткин, Г. М. Кудрицкая, Л. Н. Махмудова [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2009. – № 4. – С. 46–48.
4. Сикал М. О. Застосування рентгенендоваскулярного гемостазу в комплексі хірургічного лікування гострої шлунково-кишкової кровотечі виразкового генезу / М. О. Сикал // Харківська хірургічна школа. – 2013. – № 4 (61). – С. 96–98.
5. Wei-Ping Bi. Efficacy and safety of herbal medicines in treating gastric ulcer: A review // Wei-Ping Bi, Hui-Bin Man, Mao-Qiang Man // World Journal of Gastroenterology. – 2014. - V.20, Iss. 45. – P. 17020–17028.
6. Фомин П. Д. Кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта: причины, факторы риска, диагностика, лечение / П. Д. Фомин, В. И. Никишаев // Здоров'я України. – 2010. – № 2. – С. 8–11.
7. Лазебник Л. Б. Оценка общей стоимости стационарного лечения язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, ассоциированной с H.pylori. / Л. Б. Лазебник, М. Г. Гусейнзаде, Л. И. Ефремов // Качественная клиническая практика. – 2008. – № 2. – С. 62–70.
8. Германюк Т. А. Фармакоекономічний аналіз застосування препаратів для лікування виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки / Т. А. Германюк, Н. А. Волоцька // Фармацевтичний журнал. – 2011. – № 4. – С. 10-17.
9. Грушківська Д. Т. Фармакоекономічні аспекти медикаментозного забезпечення хворих із виразковою хворобою шлунка і дванадцятипалої кишки / Д. Т. Грушківська // Фармацевтичний часопис. – 2014. – № 4. – С. 125–128.
10. Осьодло Г. В. Складові ефективності антихелікобактерної терапії при H. Pylori-асоційованих захворюваннях органів травлення / Г. В. Осьодло, С. М. Прокопчук, О. М. Войцеховський // Здоров'я України. – 2014. – № 2 (червень). – С. 31–32.
11. Фармакоекономічна оцінка застосування інгібіторів протонної помпи при лікуванні виразкової хвороби шлунка / О. С. Соловйов, О. П. Гудзенко, І. О. Левченко [та ін.] // Український медичний альманах. – 2013. – Т. 16, № 4. – С. 54–56.
12. Германюк Т. А. Дослідження фармацевтичного ринку антихелікобактерних препаратів та аналіз мінімізації витрат антихелікобактерної терапії / Т. А. Германюк,

С. П. Дзюбенко // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2012. – № 2. – С. 102–106.

13. Getalo O. V. Evaluation of pharmaceutical providing of the patients with peptic ulcer of the stomach and duodenum by means of ABC analysis / O. V. Getalo, O. S. Yakovleva // Управління, економіка та забезпечення якості в фармації. – 2015. – № 2(40). – С. 60–63.

14. Оцінка клінічної та економічної доцільності використання лікарських засобів у лікувально-профілактичному закладі (супровід формулярної системи): метод. рек. / А. М. Морозов, Л. В. Яковлева,

Н. В. Бездітко [та ін.]. – Х. : Стиль-Іздат, 2013. – 36 с.

15. Державний формуляр лікарських засобів України (п'ятий випуск, 2013 р.) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/index.php/ua/site-terms> – Назва з екрану.

16. Програмний комплекс «Аптека» компанії «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pharmbase.com.ua/> – Назва з екрану.

17. Пошукова система «Реєстр медико-технологічних документів» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.dec.gov.ua/mtd/index.html> – Назва з екрану.

## КЛИНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАКОТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЖЕЛУДКА

Л. В. Яковлева, О. А. Герасимова, А. С. Горбачева, А. А. Красюк

*Национальный фармацевтический университет, Харьков*

**Резюме:** проведена оценка фармакотерапии пациентов с язвенной болезнью желудка, которые проходили лечение в гастроэнтерологическом отделении одного из учреждений здравоохранения г. Харькова, с помощью вспомогательных клинико-экономических методов - ABC-, VEN- и частотного анализов. Установлено, что преимущественное большинство (84,91 %) назначенных лекарственных препаратов присутствуют в Государственном формуляре лекарственных средств Украины. По результатам VEN-анализа большую часть (91,76 %) лекарственных назначений составляют препараты с индексом V. На них потрачена основная часть денежных средств (87,49 %), связанных с фармакотерапией пациентов с язвенной болезнью желудка. По результатам ABC-, VEN- и частотного анализов назначенную фармакотерапию можно считать рациональной как с клинической, так и с экономической точек зрения. Предложены подходы по дальнейшей оптимизации назначенной фармакотерапии и денежных средств на ее проведение: исключение из схем лечения лекарственных препаратов, отсутствующих в Государственном формуляре лекарственных средств Украины и украинских клинических протоколах лечения язвенной болезни желудка и сопутствующих заболеваний, которые были диагностированы у исследуемых пациентов, а также замена затратных лекарственных препаратов на препараты-аналоги с меньшими затратами на курс лечения, которые присутствуют в Государственном формуляре лекарственных средств Украины.

**Ключевые слова:** язвенная болезнь желудка, клинико-экономический анализ, ABC-анализ, VEN-анализ, частотный анализ.

## CLINICAL AND ECONOMIC ASPECTS OF PHARMACOTHERAPY OF PATIENTS WITH GASTRIC ULCER

L. V. Iakovlieva, O. O. Herasymova, A. S. Horbachova, A. A. Krasiuk

*National University of Pharmacy, Kharkiv*

**Summary:** the evaluation of pharmacotherapy of patients with the gastric ulcer, who underwent the treatment in a department of gastroenterology in one of health care facilities in Kharkiv, has been carried out by means of supplementary clinical and economic methods: ABC-, VEN- and frequency analyses. It has been found that the predominant majority (84.91 %) of prescribed medicinal preparations is present in State Formulary of medications of Ukraine. According to the results of VEN-analysis the preparations with index V make up a larger part of prescriptions – 91.76 %. The bulk of the funds (87.49 %), associated with the pharmacotherapy of patients with the gastric ulcer, has been spent out on them. According to the results of ABC-, VEN- and frequency analyses, the prescribed pharmacotherapy can be considered as rational from both clinical and economic points of view. The approaches to the further optimization of prescribed pharmacotherapy and the costs of its carrying out have been proposed: exclusion from the schemes of treatment the drugs that are not present in the State Formulary of Ukraine and Ukrainian Clinical Protocols for the treatment of gastric ulcer and accompanying diseases diagnosed in study patients as well as replacement of expensive drugs to drugs analogues with lower costs per treatment that are present in the State Formulary of Ukraine.

**Key words:** gastric ulcer, clinical and economical analysis, ABC-analysis, VEN-analysis, frequency analysis.

Отримано 20.05.2015